

# ***Informe preventivo***

***Gasolinera Gran Patio***

---

---

**AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE  
(ASEA)**



**PROMOVENTE:**

**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA S.A. DE C.V.  
E.S. 12795**

**Palomar km 50 S/N Col. Reforma, Poza Rica, Ver.**

**DICIEMBRE / 2016**

---

---

Formato para  
Solicitud.



# INFORME PREVENTIVO

DOMICILIO:  
PALOMAR KM 50 S/N,  
COL. REFORMA  
POZA RICA DE  
HIDALGO, VERACRUZ

Palomar km 50 S/N Col. Reforma  
Poza Rica, Ver. C.P. 93210

1

Firma de persona física, artículo 113  
fracción I de la LFTAIP y artículo 116  
primer párrafo de la LGTAIP.



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

## **CONTENIDO**

<b>I. DATOS GENERALES DE LA GASOLINERA, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO.....</b>	<b>4</b>
<b>JUSTIFICACIÓN DEL INFORME.....</b>	<b>4</b>
<b>ANTECEDENTES.....</b>	<b>4</b>
<b>I.1 GASOLINERA GRAN PATIO .....</b>	<b>5</b>
<b>I.1.1 UBICACIÓN DE LA GASOLINERA GRAN PATIO .....</b>	<b>9</b>
<b>I.1.2 SUPERFICIE TOTAL DE LA GASOLINERA GRAN PATIO.....</b>	<b>10</b>
<b>I.1.3 INVERSIÓN REQUERIDA.....</b>	<b>10</b>
<b>I.1.4 NÚMERO DE EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS .....</b>	<b>11</b>
<b>I.1.5 TIEMPO EN EL CUAL SE CONSTRUYÓ LA GASOLINERA .....</b>	<b>11</b>
<b>I.2 PROMOVENTE .....</b>	<b>11</b>
<b>I.2.1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES.....</b>	<b>11</b>
<b>I.2.2 NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL.....</b>	<b>11</b>
<b>I.2.3 DIRECCIÓN DEL PROMOVENTE PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES.....</b>	<b>11</b>
<b>I.3 RESPONSABLE DEL INFORME PREVENTIVO .....</b>	<b>12</b>
<b>I. REFERENCIAS SEGÚN CORRESPONDA A LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LGEEPA .....</b>	<b>13</b>
<b>II.1 NORMAS OFICIALES MEXICANAS QUE REGULEN LAS EMISIONES, LAS DESCARGAS O EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES Y EN GENERAL TODOS LOS IMPACTOS AMBIENTALES RELEVANTES QUE SE PRODUZCAN POR LA ACTIVIDAD.....</b>	<b>13</b>
<b>II.2 OBRAS Y/O ACTIVIDADES ESTEN EXPRESAMENTE PREVISTAS POR UN PLAN ARCIAL DE DESARROLLO URBANO ODE ORDENAMIENTO ECOLOGICO .....</b>	<b>15</b>
<b>a) PLAN DE DESARROLLO URBANO.....</b>	<b>15</b>
<b>b) ORDENAMIENTO ECOLÓGICO .....</b>	<b>16</b>
<b>II.3 SI LA OBRA O ACTIVIDAD ESTÁ PREVISTA EN UN PARQUE INDUSTRIAL QUE HAYA SIDO EVALUADO POR ESTA SECRETARIA.....</b>	<b>16</b>
<b>III. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES .....</b>	<b>17</b>
<b>III.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD DE LA GASOLINERA.....</b>	<b>17</b>
<b>a) LOCALIZACIÓN DE LA GASOLINERA.....</b>	<b>17</b>



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

b) DIMENSIONES DE LA GASOLINERA.....	18
c) CARACTERÍSTICAS DE LA GASOLINERA.....	19
d) USO ACTUAL DEL SUELO.....	20
e) PROGRAMA DE TRABAJO.....	21
f) ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.....	22
III.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUE PODRÍAN PROVOCAR UN IMPACTO AL AMBIENTE.....	23
III.3 IDENTIFICACIÓN Y ESTIMACION DE LAS EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS CUYA GENERACION SE PREVEA, ASÍ COMO MEDIDAS DE CONTROL QUE SE PRETENDAN LLEVAR A CABO.....	24
III.4 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE Y EN CASO, LA IDENTIFICACIÓN DE OTRAS FUENTES DE EMISION DE CONTAMINANTES EXISTENTES EN EL AREA DE INFLUENCIA DE LA GASOLINERA.....	26
a) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	26
b) JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	27
c) IDENTIFICACIÓN DE ATRIBUTOS AMBIENTALES.....	27
d) FUNCIONALIDAD.....	28
e) DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	28
f) ANEXO FOTOGRÁFICO Y PLANOS.....	28
III.5 IDENTIFICACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DETERMINACION DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACION.....	29
III.6 PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL ÁREA.....	29
III.7 CONDICIONES ADICIONALES.....	31



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

## **I. DATOS GENERALES DE LA GASOLINERA, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO**

### **JUSTIFICACIÓN DEL INFORME**

Este informe preventivo se realiza con la finalidad de proporcionar información amplia y suficiente a la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente para reportar los cambios realizados al proyecto original "Construcción de la Gasolinera Gran Patio Poza Rica, S.A. de C.V en una superficie de 800 m<sup>2</sup> localizada en la fracción del terreno desmembrada de la parcela 23 del lote denominado Poza de Cuero, que se ubica sobre la carretera a Cazones S/N de la Ciudad de Poza Rica Ver." del cual se presentó el Manifiesto de Impacto Ambiental y el Estudio de Riesgo ante la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Veracruz el 9 de Julio del 2013, para los cuales se emitió un Resolutivo Condicionado en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental SEDEMA/DGCCEA/Oficio N°1776/2013, Exp.N°MIA-097/2013, Ref. IA-0770/2013 el día 30 de Septiembre del 2013.

A partir del capítulo I.1 se hará la descripción de las actividades que se están realizando actualmente en la gasolinera. Cabe aclarar que ya no se manejará como proyecto, ya que la estación de servicio se encuentra construida y en operación desde finales del año 2015.

La razón social de la estación de servicio es Gasolinera Gran Patio Poza Rica, S.A. de C.V., sin embargo, para la fácil comprensión del documento a partir de ahora se le hará referencia sólo como Gasolinera Gran Patio.

### **ANTECEDENTES**

Se presentan los trámites realizados para obtener los permisos necesarios para la operación de la gasolinera. Se anexan a este informe los documentos citados.

<b>TRÁMITE</b>	<b>FECHA DE TRÁMITE</b>
Manifestación de Impacto Ambiental	9 de Junio del 2013
Análisis de Riesgo Ambiental	9 de Junio del 2013
Resolutivo Condicionado en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental	30 de Septiembre del 2013

Tabla 1. Trámites realizados

Se anexa al presente informe un CD con la Manifestación de Impacto Ambiental disponible para la consulta de la información citada en los siguientes apartados.



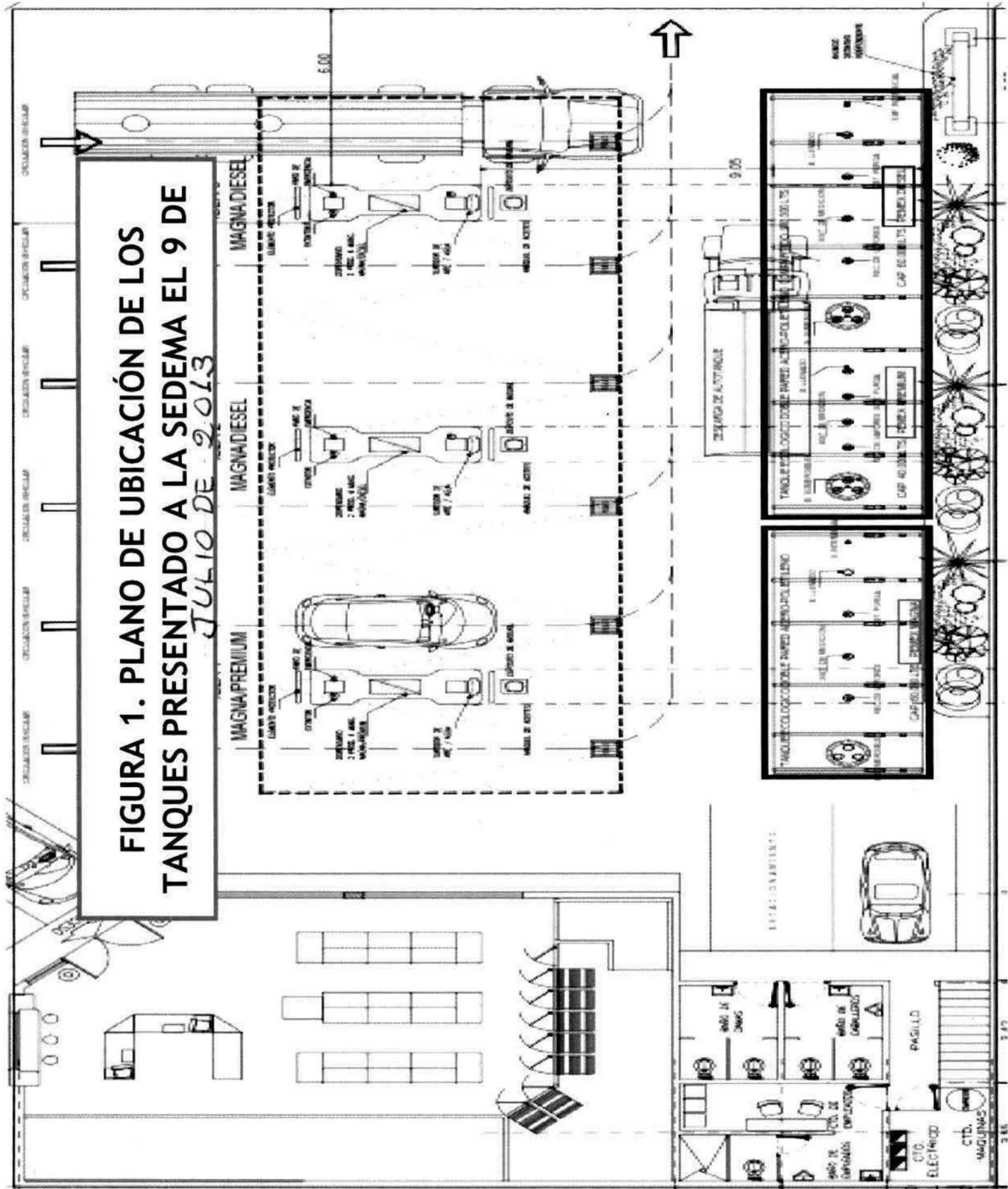
**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

## **I.1 GASOLINERA GRAN PATIO**

### **Operación de Gasolinera Gran Patio**

Se hace la aclaración de que no se trata de un proyecto, ya que la estación de servicio Gran Patio Poza Rica, S.A. de C.V., se encuentra en operación desde el 23 de diciembre del 2015.

El objetivo del presente informe preventivo es notificar a esta Dependencia las modificaciones del proyecto original, como lo fue el cambio en la ubicación de los tanques de almacenamiento de combustible, lo cual se tuvo que realizar con la finalidad de reducir los riesgos derivados de la circulación de los vehículos en el área asignada en el proyecto original, como se puede apreciar en la figura 1 y 2.







**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

Es importante mencionar que dentro del Manifiesto de Impacto Ambiental y el Resolutive Condicionado en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental SEDEMA/DGCCEA/Oficio N°1776/2013, Exp.N°MIA-097/2013, Ref. IA-0770/2013 se menciona en la página 4, considerando III que el Proyecto consiste en, párrafo 6, el cual dice:

***En la zona de almacenamiento de combustibles, se localizarán tres tanques con las siguientes capacidades: 60,000 litros para gasolina magna, el segundo tanque de tipo compartido de 100,000 litros de los cuales 40,000 litros para gasolina Premium y 60,000 litros para Diesel.***

Para lo cual en el presente informe se hace la aclaración de que no son tres tanques sino dos y que el tanque compartido almacena gasolina Magna y gasolina Premium en lugar de gasolina Premium y Diesel.

En referencia a lo anterior, se presenta el plano del proyecto original y el plano actual de las instalaciones, donde se observa claramente el cambio de posición de los tanques de almacenamiento de combustible.

También se hará mención de las condiciones en las que se encuentra la estación de servicio hoy en día.

Se anexa a este informe una memoria fotográfica (Anexo I) en donde se aprecia el estado actual de las instalaciones de la gasolinera, en donde se observa la nueva ubicación de los tanques de almacenamiento de combustible así como también las islas, el área administrativa, la tienda de conveniencia y demás componentes de la estación de servicio.



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

**I.1.1 UBICACIÓN DE LA GASOLINERA GRAN PATIO**

La Gasolinera Gran Patio se ubica en Palomar KM 50 S/N Col. Reforma, Poza Riza, Ver.

Las coordenadas geográficas son las siguientes:

PUNTOS	GRADOS SEXAGESIMALES	UTM
1	N 20°34'14.55" W 97°25'59.12"	20.5707083, -97.433088
2	N 20°34'15.13" W 97°25'58.88"	20.5708694, -97.433022
3	N 20°34'14.88" W 97°25'57.57"	20.5708, -97.43265833
4	N 20°34'14.33" W 97°25'57.63"	20.5706472, -97.432675

Tabla 2. Coordenadas geográficas de la Gasolinera Gran Patio.



Figura 3. Ubicación de la Gasolinera Gran Patio, en el Municipio de Poza Rica, Ver.



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

### I.1.2 SUPERFICIE TOTAL DE LA GASOLINERA GRAN PATIO

La superficie total de la Gasolinera Gran Patio es de 800 m<sup>2</sup>.



Figura 4. Ubicación de la Gasolinera Gran Patio

### I.1.3 INVERSIÓN REQUERIDA

Se destinó una inversión total de \$5'000,000.00 (cinco millones de pesos 00/100 M.N.) sin incluir el costo del terreno, así como tampoco el pago de la franquicia.

La cantidad destinada para cumplir con las actividades del Plan de Manejo fue de \$50,000.00 (cincuenta mil pesos 00/100 M.N.) aproximadamente.



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

#### **I.1.4 NÚMERO DE EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS**

La Gasolinera Gran Patio cuenta con 12 empleados directos:

- 4 administrativos
- 6 despachadores (2 por turno)
- 2 de mantenimiento

Se generan también empleos indirectos de proveedores (insumos).

#### **I.1.5 TIEMPO EN EL CUAL SE CONSTRUYÓ LA GASOLINERA**

El tiempo de construcción de la Gasolinera Gran Patio fue de 7 meses, inmediatamente después de obtener los permisos necesarios, dando inicio a las operaciones el 23 de diciembre del 2015.

### **I.2 PROMOVENTE**

Gasolinera Gran Patio Poza Rica, Sociedad Anónima de Capital Variable.

#### **I.2.1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES**

GGP120719BTA

#### **I.2.2 NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL**

Ing. Mónica Elizalde Sánchez

#### **I.2.3 DIRECCIÓN DEL PROMOVENTE PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES**

**Calle:**

**Colonia:**

**Localidad:**

**Municipio:**

**Estado:**

**C.P.:**

**Teléfono:**

**Correo Electrónico:**

Domicilio, teléfono y correo electrónico del representante legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Datos



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

**I.3 RESPONSABLE DEL INFORME PREVENTIVO**

**1. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL**

Ing. Felipe Gutiérrez Santiago

**2. REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES**

Registro Federal de Contribuyentes del responsable técnico, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

**3. NOMBRE DEL RESPONSABLE TÉCNICO DEL ESTUDIO**

Ing. Felipe Gutiérrez Santiago

**4. PROFESIÓN Y NÚMERO DE CÉDULA PROFESIONAL**

Ing. Felipe Gutiérrez Santiago

Disciplina: Ingeniería Química

No. Cédula Profesional: 1690775

Apoyo técnico

Nombre de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

**5. DIRECCIÓN DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO**

Domicilio, teléfono y correo electrónico del responsable técnico, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Firma de persona física, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.



## I. REFERENCIAS SEGÚN CORRESPONDA A LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LGEPA

### II.1 NORMAS OFICIALES MEXICANAS QUE REGULEN LAS EMISIONES, LAS DESCARGAS O EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES Y EN GENERAL TODOS LOS IMPACTOS AMBIENTALES RELEVANTES QUE SE PRODUZCAN POR LA ACTIVIDAD

En cuestión de normas en materia ambiental y de cuidado al ambiente aplican las siguientes:

**NOM-059-SEMARNAT-2010**, la cual hace referencia a la protección ambiental- especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para la inclusión, exclusión o cambio, así como una lista de especies en riesgo.

En cuestión de normas para la seguridad de los trabajadores se aplican las siguientes:

**NOM-001-STPS-2008**, Relativa a edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad e higiene.

**NOM-002-STPS-2010**, Relativa a las condiciones de seguridad para la prevención y protección contraincendio en los centros de trabajo.

**NOM-004-STPS-1999**, Relativa a los sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.

**NOM-005-STPS-1998**, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

**NOM-006-STPS-2014**, Relativa al manejo y almacenamiento de materiales- condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

**NOM-010-STPS-2014**, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral, reconocimiento, evaluación y control.



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

**NOM-011-STPS-2001**, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

**NOM-017-STPS-2008**, Relativa al equipo de protección personal, selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

**NOM-018-STPS-2000**, Relativa al sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

**NOM-019-STPS-2011**, Relativa a la constitución integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.

**NOM-022-STPS-2008**, Relativa a la electricidad estática en los centros de trabajo- condiciones de seguridad.

**NOM-025-STPS-2008**, Relativa a las condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

**NOM-026-STPS-2008**, Relativa a los colores y señales de seguridad e higiene e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

**NOM-027-STPS-2008**, Relativa a actividades de soldadura y corte- condiciones de seguridad e higiene.

**NOM-100-STPS-1994**, Relativa a seguridad-extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida-Especificaciones.

**NOM-106-STPS-1994**, Relativa a seguridad-agentes extinguidores-polvo químico seco tipo BC, a base de bicarbonato de sodio

Para el manejo de gasolina, PEMEX marca la siguientes normatividad:

**NO.05, PEMEX**, Manejo, transporte y almacenamiento de gasolina.

**BO.05.0.40, PEMEX**, Recomendaciones para el uso, manejo y almacenamiento de productos inflamables.

**BO.05.3.33, PEMEX**, Reglas básicas de seguridad para el manejo de gasolina.



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

**FS.05.0.40, PEMEX**, Evite accidentes usando adecuadamente los productos inflamables.

**NOM-EM-011-SCFI-2004**, referente a los instrumentos de medición-sistema para medición y despacho de gasolina y otros combustibles líquidos-especificaciones, métodos de prueba y de verificación.

**II.2 OBRAS Y/O ACTIVIDADES ESTEN EXPRESAMENTE PREVISTAS POR UN PLAN ARCIAL DE DESARROLLO URBANO ODE ORDENAMIENTO ECOLOGICO**

**a) PLAN DE DESARROLLO URBANO**

La estación de servicio se encuentra dentro del municipio de Poza Rica, Ver. En dicho municipio se realizó el Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Poza Rica-Coatzintla-Tihuatlán-Cazones- Papantla el cual fue desarrollado en el año 2002.

Es importante destacar que debido a que el programa fue elaborado en el 2002 el crecimiento de la zona conurbada ha incrementado en los últimos años, resultando que la estación de servicio se encuentre fuera del área que abarca dicho plan, como se puede apreciar en la siguiente imagen.

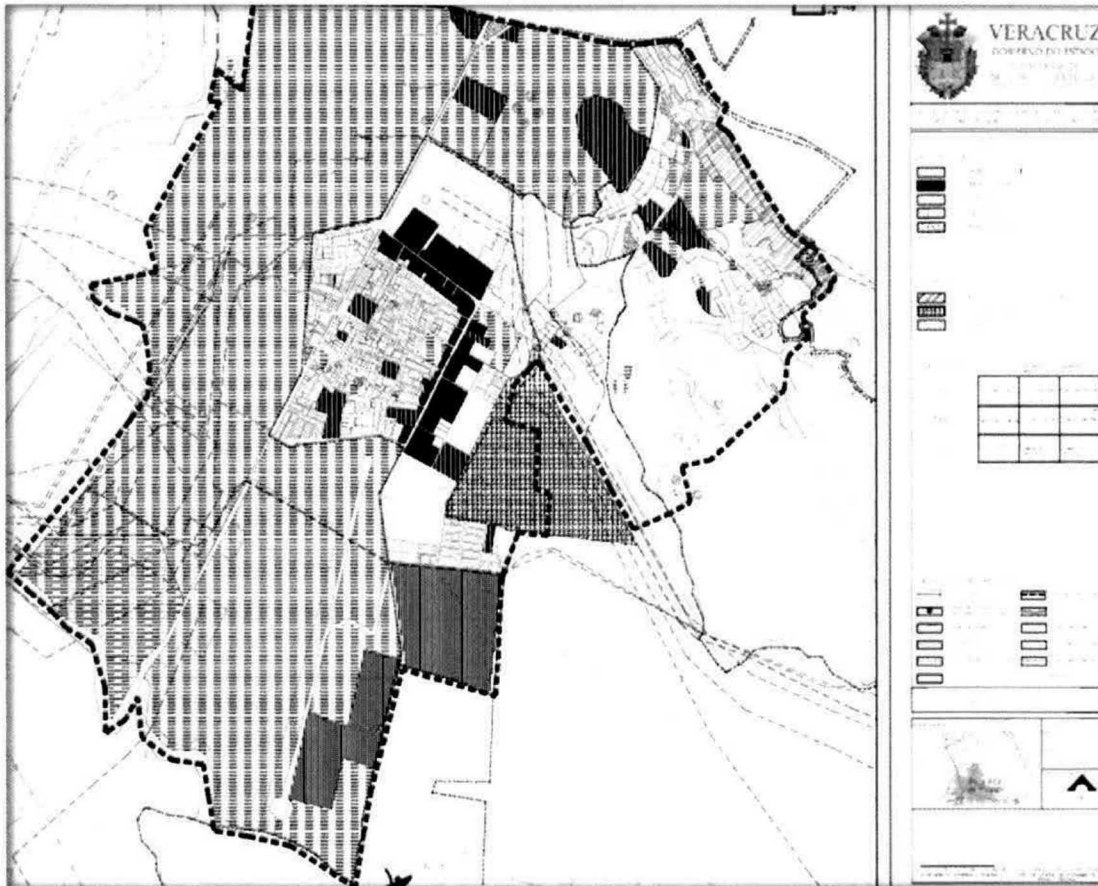


Figura 5. Plano Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Poza Rica

#### b) ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

En el municipio de Poza Rica no hay ordenamientos ecológicos.

Se anexa copia de la autorización en materia de impacto ambiental del plan en cita. (Anexo II)

#### II.3 SI LA OBRA O ACTIVIDAD ESTÁ PREVISTA EN UN PARQUE INDUSTRIAL QUE HAYA SIDO EVALUADO POR ESTA SECRETARÍA.

La estación de servicio no se localiza dentro de un parque industrial, por lo que no es necesario anexar la información requerida dentro de este apartado.

### III. ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES

#### III.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD DE LA GASOLINERA

##### a) LOCALIZACIÓN DE LA GASOLINERA

La Gasolinera Gran Patio se ubica en Palomar KM 50 S/N Col. Reforma, Poza Riza, Ver.

Las coordenadas geográficas son las siguientes:

PUNTOS	GRADOS SEXAGESIMALES	UTM
1	N 20°34'14.55" W 97°25'59.12"	20.5707083, -97.433088
2	N 20°34'15.13" W 97°25'58.88"	20.5708694, -97.433022
3	N 20°34'14.88" W 97°25'57.57"	20.5708, -97.43265833
4	N 20°34'14.33" W 97°25'57.63"	20.5706472, -97.432675

Tabla 3. Coordenadas geográficas de la Gasolinera Gran Patio



Figura 6. Croquis de localización de la Gasolinera Gran Patio



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

**b) DIMENSIONES DE LA GASOLINERA**

La superficie total de la gasolinera es de 800 m<sup>2</sup>, que incluye área de islas, área de servicios (edificio de una planta que incluye tienda de conveniencia), área de circulación, área de estacionamiento, área de tanques y áreas verdes.

La Gasolinera Gran Patio está distribuida de la siguiente manera:

<b>LOCALES</b>	<b>ÁREA (m<sup>2</sup>)</b>	<b>% SOBRE SUPERFICIE DE TERRENO</b>
Superficie del edificio	88.80 ✓	9
Tienda de conveniencia	140.00	17
Área del despacho	175.00 —	21
Área de almacenamiento	96.00 —	12
Áreas verdes	38.00 —	04
Cajones de estacionamiento	12.00 —	01
Área de rodamiento	250.00 ✓	31
Área total	800.00	100

Tabla 4. Distribución de las superficies de la Gasolinera Gran Patio





**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

El volumen de los combustibles que se almacena en la estación de servicio para venta se muestra a continuación:

COMBUSTIBLE	VOLUMEN (L)
Gasolina Magna	60,000
Gasolina Premium	40,000
Diesel	60,000

Tabla 5. Volumen de combustible almacenado

Con el fin de suministrar los combustibles, se colocaron tres dispensarios: uno de Magna/Premium y dos de Magna/Diesel con cuatro mangueras cada uno, para abastecer dos productos en cada isla, haciendo un total de doce posiciones de carga. Cada dispensario cuenta con surtidor de agua y aire, así como con exhibidores para venta de productos como aceites y lubricantes.

En la estación hay un edificio de dos pisos distribuidos de la siguiente manera: en la planta alta se encuentran las oficinas, en la planta baja se localizan el cuarto eléctrico, el cuarto de máquinas, el cuarto de empleados, el baño de empleados, baños públicos para caballeros y damas, y caseta de facturación. Anexo a este edificio se encuentra la tienda de conveniencia, el estacionamiento tiene dos cajones.

**d) USO ACTUAL DEL SUELO**

El uso actual de suelo es de carácter urbano, ya que hay construcciones comerciales, viviendas y carreteras.

En la siguiente tabla, se muestra la distancia aproximada y la orientación de los asentamientos humanos más cercanos al sitio del proyecto en un radio de 500 m.

ASENTAMIENTO	DISTANCIA/M	ORIENTACIÓN
Comercio Materiales Matusa	500	Noreste
Viviendas y terrenos privados	500	Este
Viviendas	500	Oeste
Plaza Comercial Gran Patio	500	Suroeste
Home Depot	30	Sureste

Tabla 6. Edificaciones cercanas a la gasolinera

Tanques



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

**e) PROGRAMA DE TRABAJO**

La construcción de la Gasolinera Gran Patio se llevó a cabo en aproximadamente 7 meses. Comenzando en el mes de octubre y finalizando en el mes de mayo. En la siguiente tabla (Tabla 7) se describe el cronograma de actividades realizadas durante la preparación del sitio y la construcción de la gasolinera, este programa se presentó en el manifiesto de Impacto Ambiental en el año 2013.

ACTIVIDAD	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES
	1	2	3	4	5	6	7
<b>PREPARACIÓN</b>							
Remoción de la vegetación existente							
Excavaciones para instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, tanques de almacenamiento y pozo para el aprovechamiento de aguas subterráneas							
<b>CONSTRUCCIÓN</b>							
Cimentaciones							
Colocación de tanques subterráneos							
Construcción de islas							
Construcción e instalación hidrosanitaria							
Instalaciones eléctricas y mecánicas de los dispensarios y de más equipos.							
Obra constructiva de la Estación de Servicio, edificio, tienda de conveniencia, etc.							
Construcción de área de circulación y estacionamiento							
Obras de jardinería							
Exteriores (Anuncio distintivo, señalamientos, etc.)							
Limpieza del terreno							
Plan de Manejo Ambiental							

Tabla 7. Cronograma de actividades de la preparación del sitio y construcción de la gasolinera.

Las actividades realizadas en el programa de trabajo son las siguientes:



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

#### PREPARACIÓN DEL SITIO

- Remoción de la vegetación existente
- Excavaciones para instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, tanques de almacenamiento y pozo para el aprovechamiento de aguas subterráneas

#### CONSTRUCCIÓN

- Cimentaciones
- Colocación de tanques subterráneos
- Construcción de islas
- Construcción e instalación hidrosanitaria
- Instalaciones eléctricas y mecánicas de los dispensarios y de más equipos.
- Obra constructiva de la Estación de Servicio, edificio, tienda de conveniencia, etc.
- Construcción de área de circulación y estacionamiento
- Obras de jardinería
- Exteriores (Anuncio distintivo, señalamientos, etc.)
- Limpieza del terreno

#### OPERACIÓN

- Operación de la Estación
- Mantenimiento de la Estación de Servicio

La descripción detallada de las actividades realizadas en cada una de las etapas se encuentra disponible para consulta en la Manifestación de Impacto Ambiental en el capítulo 2 Descripción del proyecto.

#### f) ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

No se tiene contemplado un programa de abandono para el sitio, ya que la gasolinera será una obra de carácter permanente.

Lo mencionado anteriormente se encuentra citado en el Resolutivo Condicionado en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental SEDEMA/DGCCEA/Oficio N°1776/2013, Exp.N°MIA-097/2013, Ref. IA-0770/2013 en el considerando III, pág. 5 párrafo **Abandono del sitio**.



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

### III.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUE PODRÍAN PROVOCAR UN IMPACTO AL AMBIENTE

El combustible es la sustancia principal de la actividad de la estación de servicio. Se distribuirá gasolina Magna, gasolina Premium y Diesel.

Los combustibles se clasifican de acuerdo a la siguiente descripción:

Gasolina: Es una mezcla de cadenas de hidrocarburos de cinco a nueve átomos de carbono, de relativa volatilidad, con o sin pequeñas cantidades de aditivos, los cuales están mezclados para formar un combustible conveniente para uso en motores automotrices de combustión interna. La gasolina está compuesta por una mezcla de hidrocarburos parafínicos, isoparafínicos, olefínicos, nafténicos y aromáticos que, principalmente, contienen moléculas con cadenas de cinco a nueve carbonos, obtenidos de diversos procesos de refinación como destilación, crackeo térmico y catalítico, reformación catalítica, alquilación e isomerización.

Diesel: Es un combustible hidrocarburo, derivado de la destilación atmosférica del petróleo crudo. Se consume principalmente en máquinas de combustión interna de alto aprovechamiento de energía, con elevado rendimiento y eficiencia mecánica.

De acuerdo a la información proporcionada en las Hojas de Datos de Seguridad de PEMEX de la Gasolina Magna, Gasolina Premium y Diesel, las características CRETIB de los combustibles son las siguientes:

COMBUSTIBLE	C	R	E	T	I	B
Gasolina Magna			X	X	X	
Gasolina Premium			X	X	X	
Diesel			X	X	X	

Tabla 8. Combustibles

Donde:

- C = Corrosivo
- R = Reactivo
- E = Explosivo
- T = Tóxico
- I = Inflamable



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

B = Biológico – Infeccioso

El combustible líquido se almacena en tanques cilíndricos horizontales de doble contención o pared los cuales se encuentran confinados en un área específica dentro de la instalación.

Como se mencionó anteriormente, se cuenta con dos tanques con las siguientes capacidades, uno de 60,000 L donde se almacena Diesel y otro de tipo compartido con una capacidad de 100,000 L, 60,000 L para gasolina Magna y 40,000 para gasolina Premium.

El combustible llega a la estación de servicio por medio de autotanques, se descarga en los tanques de almacenamiento y posteriormente se distribuye al público.

### **III.3 IDENTIFICACIÓN Y ESTIMACION DE LAS EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS CUYA GENERACION SE PREVEA, ASÍ COMO MEDIDAS DE CONTROL QUE SE PRETENDAN LLEVAR A CABO**

La estación de servicio provee de gasolina Magna, gasolina Premium, Diesel, suministrados por PEMEX Refinación, además de aceites, lubricantes y aditivos al público en general.

Los combustibles se almacenan en tanques cilíndricos horizontales confinados en un área específica dentro de la gasolinera.

A continuación se presentan las actividades que se desarrollan durante la operación de la gasolinera, las cuales se describen a grandes rasgos en la Manifestación de Impacto Ambiental en el capítulo 2 Descripción del proyecto.

#### **ACTIVIDADES DURANTE LA OPERACIÓN**

- Recepción de productos y almacenamiento
- Suministro de combustible al público consumidor
- Otros servicios relacionados con el automóvil y suministro de productos
- Administración
- Tienda de conveniencia

#### **DIAGRAMA DE FLUJO DE LA ACTIVIDAD**

Recepción, Almacenamiento y Suministro



INFORME PREVENTIVO  
GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.  
E. S. 12795



#### SIMBOLOGIA

- Insumo directo
- Insumo indirecto
- Emisiones al aire
- Generación de residuos sólidos
- Generación de residuos peligrosos

Se hace la aclaración de que la incorporación de la memoria técnica, así como el anteproyecto o el proyecto ejecutivo no es aplicable a este informe preventivo ya que la estación de servicio se encuentra en operación desde el 23 de diciembre del 2015.

SE ANEXA ANEXA HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD.



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

### III.4 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE Y EN CASO, LA IDENTIFICACIÓN DE OTRAS FUENTES DE EMISION DE CONTAMINANTES EXISTENTES EN EL AREA DE INFLUENCIA DE LA GASOLINERA

#### a) REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL ÁREA DE INFLUENCIA

La Gasolinera Gran Patio se encuentra ubicada en una zona urbana, donde en la última década se han creado fraccionamientos, y por lo tanto, subsecuentemente se ha generado infraestructura con fines comerciales, así como el establecimiento de colegios como la Universidad UGM.

En la actualidad, la Gasolinera Gran Patio se encuentra en una zona con una composición entre viviendas, terrenos baldíos y plazas comerciales. En la siguiente imagen se aprecia la calidad ambiental de los aspectos bióticos y abióticos del entorno.

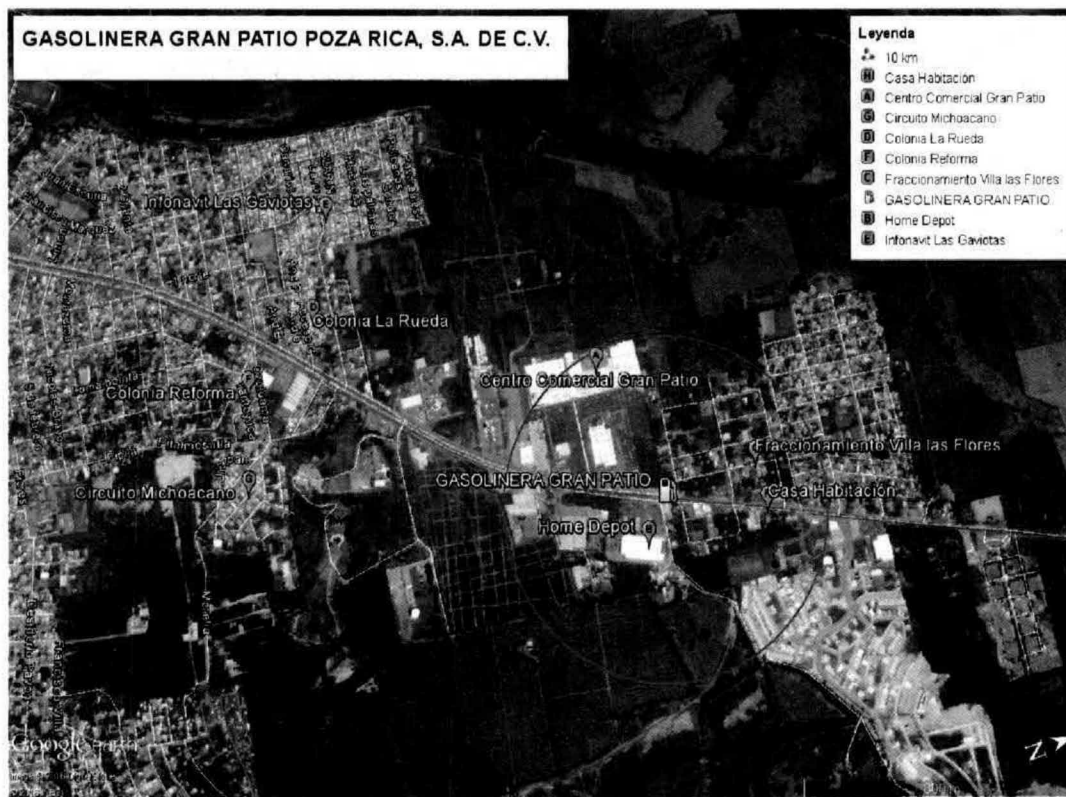


Figura 8. Área de influencia de la Gasolinera Gran Patio a un radio de 500 m.



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

La descripción general de cada uno de los atributos, tanto bióticos como abióticos, se encuentran detallados específicamente en el Manifiesto de Impacto Ambiental capítulo 4 Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto. Inventario ambiental.

**d) FUNCIONALIDAD**

Servicios ambientales

Los procesos ecológicos de los ecosistemas naturales suministran a la humanidad una gran e importante gama de servicios gratuitos de los que dependemos. Estos incluyen: mantenimiento de la calidad gaseosa de la atmósfera (la cual ayuda a regular el clima); mejoramiento de la calidad del agua; control de los ciclos hidrológicos, incluyendo la reducción de la probabilidad de serias inundaciones y sequías; protección de las zonas costeras por la generación y conservación de los sistemas de arrecifes de coral y dunas de arena; generación y conservación de suelos fértiles; control de parásitos de cultivos y de vectores de enfermedades; polinización de muchos cultivos; disposición directa de alimentos provenientes de medios ambientes acuáticos y terrestres; así como el mantenimiento de una vasta "librería genética" de la cual el hombre ha extraído las bases de la civilización en la forma de cosechas, animales domesticados, medicinas y productos industriales. (CONABIO 2016)

**e) DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

El desarrollo del análisis sobre las condiciones ambientales del Área de Influencia (AI), se encuentran claramente especificadas en el Manifiesto de Impacto Ambiental capítulo 4.2.5 Diagnóstico Ambiental.

**f) ANEXO FOTOGRÁFICO Y PLANOS**

### **III.5 IDENTIFICACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y DETERMINACION DE LAS MEDIDAS DE PREVENCION Y MITIGACION**

En el año 2013 se presentó la manifestación de impacto ambiental ante la SEDEMA, posterior a esto se emitió un resolutive condicionado en materia de impacto y riesgo ambiental, por lo que toda la información del proyecto fue evaluada y aprobada.

Se anexa un CD con el manifiesto de impacto ambiental, esto con el fin de que puedan consultar la información necesaria.

Dentro del manifiesto de impacto ambiental en el capítulo 5. Denominado **Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que ocasionaría la ejecución del proyecto en sus distintas etapas**, a partir de la pág. 82 a 89 se describe específicamente el método de identificación de impactos ambientales utilizado.

En el capítulo 6, se describen **Medidas de prevención y mitigación para los impactos ambientales** en las páginas 107 a 111.

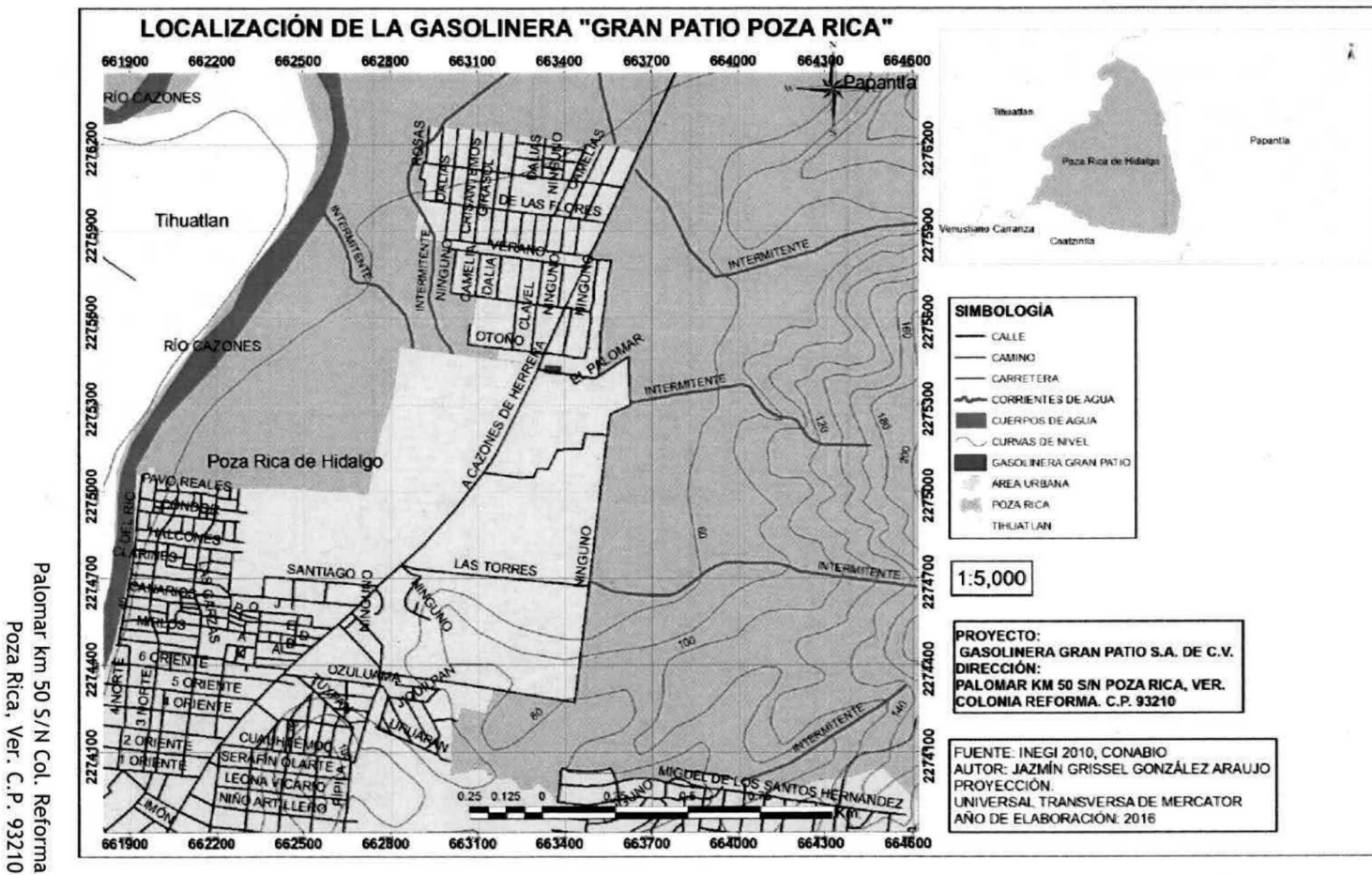
En el capítulo 7, se describe el **plan de manejo ambiental** a partir de la pag. 113

### **III.6 PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL ÁREA**

Para la ubicación gráfica de la Gasolinera Gran Patio se presenta un mapa de microlocalización con las siguientes características:

- Ubicación del polígono
- Área de influencia
- Vías de acceso al sitio
- Hidrología superficial
- Asentamientos humanos

Firma de persona física, artículo 113  
 fracción I de la LFTAIP y artículo 116  
 primer párrafo de la LGTAIP.



Palomar km 50 S/N Col. Reforma  
 Poza Rica, Ver. C.P. 93210

Figura 9. Mapa de localización de la Gasolinera Gran Patio



INFORME PREVENTIVO  
 GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.  
 E. S. 12795



**INFORME PREVENTIVO**  
**GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.**  
**E. S. 12795**

SE ANEXA PLANO DE CONJUNTO

### **III.7 CONDICIONES ADICIONALES**

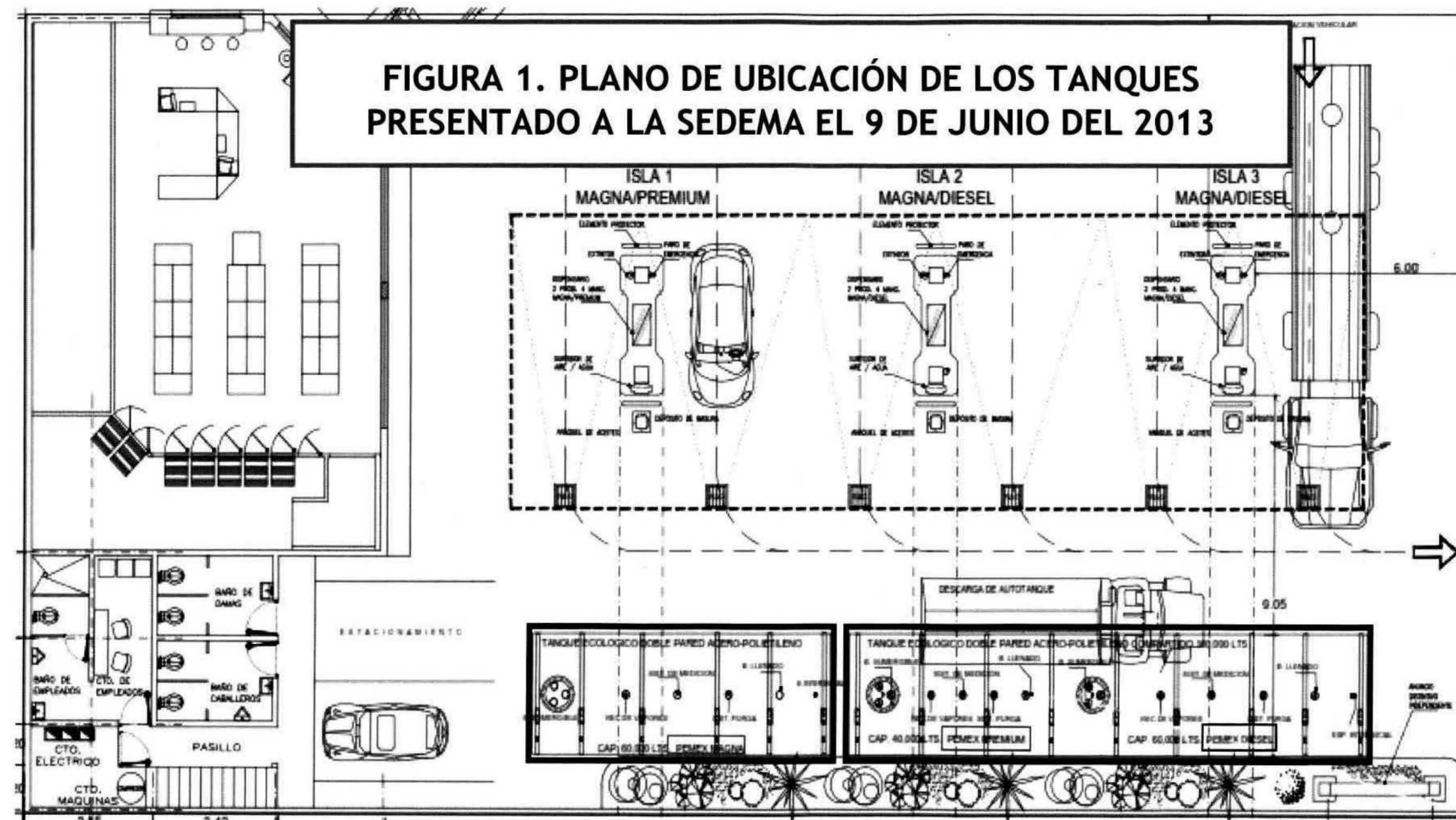
Todas las condicionantes fueron reportadas en la manifestación de impacto ambiental

Se consideran condiciones adicionales todas aquellas descritas en el considerando IV del Resolutivo Condicionado en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental SEDEMA/DGCCEA/Oficio N° 1776/2013, Exp. N° MIA-097/2013, Ref. IA-0770/2013.

Una consideración importante dentro de este informe es que se reportan el cambio de la ubicación de los tanques en la Gasolinera Gran Patio, dicho cambio se realizó para evitar riesgo por la vibración de los carros, también se reporta que no son 3 tanques sino 2 y la correcta distribución del combustibles en los mismos.



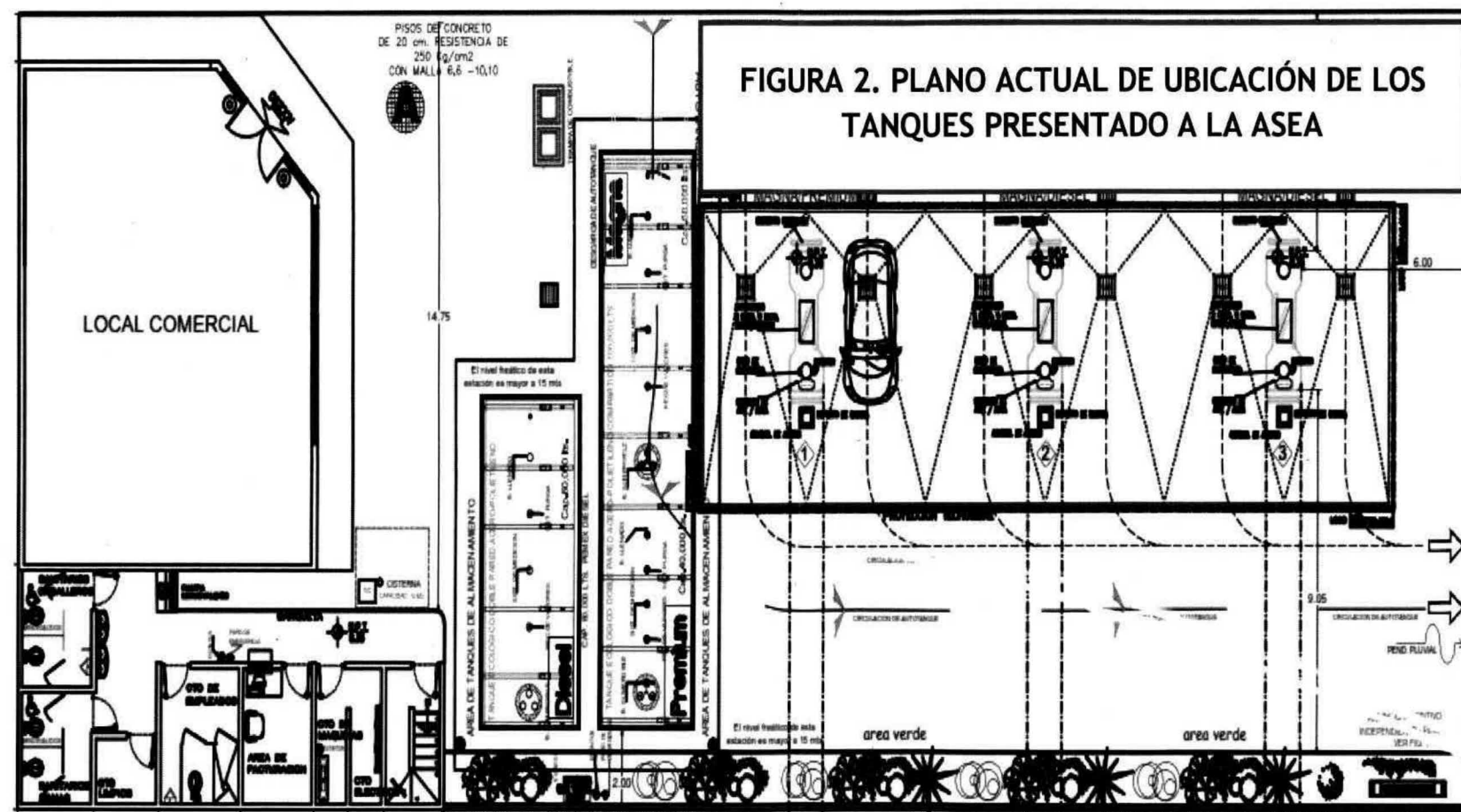
INFORME PREVENTIVO  
GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.  
E. S. 12795



Palomar km 50 S/N Col. Reforma Poza Rica, Ver. C.P. 93210



INFORME PREVENTIVO  
GASOLINERA GRAN PATIO POZA RICA, S.A. DE C.V.  
E. S. 12795



Palomar km 50 S/N Col. Reforma Poza Rica, Ver. C.P. 93210